

# ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ПО ЭКОНОМИКЕ 2024-2025 уч. г.

## МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

10-11 класс

**Всего за задания – 100 баллов**

Если не сказано иного, считайте все товары, ресурсы и активы бесконечно делимыми. Кроме того, во всех задачах выполняются законы спроса и предложения, а также предельный продукт всех факторов производства положительный.

### Тестовые задания

#### I. Выберите единственный верный ответ

**№1.** В некотором городе Брадобрейске спрос на услуги бритья бород описывается уравнением  $Q_d = 5000 - 5P$ , а предложение  $Q_s = 20P - 200$ . С целью пополнения бюджета, мэрия города решила ввести налог на услуги ухода за бородами в размере 10% от стоимости оказываемых услуг. Как изменится средняя цена на услуги?

- 1) Средняя цена возрастет больше чем на 26 рублей
- 2) Средняя цена сократится на 20 рублей
- 3) Средняя цена возрастет больше чем на 226 рублей
- 4) Среди предыдущих вариантов нет правильного

**№2.** Даны два утверждения:

1. Сальдо торгового баланса страны – это сумма стоимостей экспорта и импорта.
2. Торговый оборот страны – это разница между стоимостями экспорта и импорта.

Какие из утверждений являются верными?

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| 1) Оба верны           | 3) Верно только второе |
| 2) Верно только первое | 4) Оба неверны         |

**№3.** Отметьте верное суждение о товарах роскоши.

- 1) Это инфериорные товары, объем потребления которых снижается пропорционально снижению дохода потребителя
- 2) Это нормальные товары, объем потребления которых растет пропорционально росту дохода потребителя
- 3) Это инфериорные товары, изменение потребления которых происходит в том же

направлении, что и изменение дохода

4) Это нормальные товары, изменение потребления которых происходит в противоположном направлении по сравнению с изменением дохода

**№4.** Когда государство называют чистым кредитором?

- 1) Когда оно имеет меньше долговых обязательств, чем предоставленных кредитов
- 2) Когда оно больше берет в кредит, чем само отдает в долг
- 3) Когда разница между долговыми обязательствам и предоставленными кредитами равна нулю
- 4) Нет верного ответа

**№5.** Наиболее рискованными финансовыми вложениями являются

- 1) Вложения в государственные ценные бумаги
- 2) Вложения в обыкновенные акции
- 3) Вложения в золото
- 4) Вложения в производные финансовые инструменты

**За каждый правильный ответ – 2 балла. Всего за задания 1-5 – 10 баллов**

**II. Укажите все правильные ответы и ни одного неправильного**

**№6.** Выберите верное определение безработных людей. «Безработные - это...»

- 1) Все трудоспособные люди, не имеющие работу
- 2) Всё население, не имеющее работу
- 3) Все те, кто хотят работать и ищут работу, но не могут ее найти
- 4) Все население, не имеющее постоянной работы

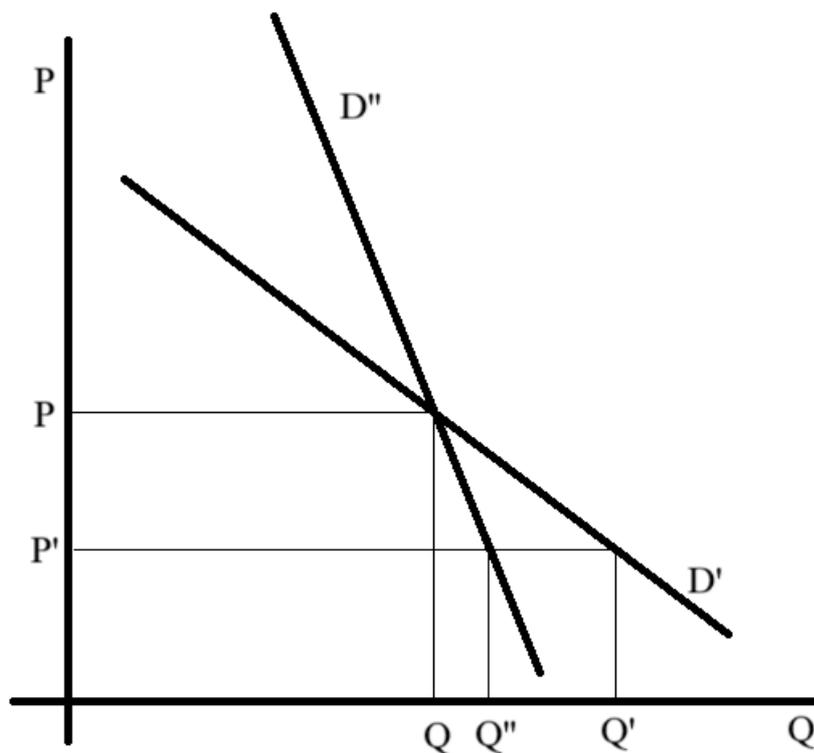
**№7.** Из представленного списка выберите прямые налоги, действующие на территории РФ

- |                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1) Ввозная таможенная пошлина | 3) Налог на игорный бизнес |
| 2) Акциз                      | 4) Налог с продаж          |

**№8.** Дана функция издержек  $TC = (Q + 1)^2 + 1$ . Выберите ВЕРНЫЕ утверждения.

- 1) Общие издержки от производства двух единиц равны 10
- 2) Функция  $AFC$  для данных издержек убывает по  $Q$
- 3)  $FC = 1$
- 4)  $AC = Q + 2 + \frac{2}{Q}$

**№9.** На графике изображен спрос на два товара. Какие из утверждений являются правильными? (На графике спрос на первый товар обозначен как  $D'$ , спрос на второй товар как  $D''$ )



- 1) При одинаковом изменении цены на оба товара, спрос на второй товар является более эластичным по сравнению со спросом на первый товар
- 2) Первый товар является более чувствительным к изменению цены, чем второй
- 3) Эластичность спроса на оба товара не является абсолютной
- 4) При увеличении цены на второй товар, объем спроса на первый товар возрастает

**№10.** Ниже в таблице представлены индексы потребительских цен (ИПЦ) в России за период 2018-2023 гг.

Год	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ИПЦ, %	104,26	103,04	104,91	108,39	111,94	107,42

При каких значениях простой годовой ставки процента по банковскому вкладу покрывается инфляционное обесценение денег?

- 1) От 4,26% и выше
- 2) От 6,82% и ниже
- 3) От 8,42% и выше
- 4) Более 11,94%

**За каждый правильный ответ – 4 балла (если в точности указаны все верные варианты и не отмечено ничего лишнего). Всего за задания 6-10 – 20 баллов**

### III. Задания с кратким ответом

**№11.** Предприниматель Сергей является монополистом на рынке образовательных курсов, он продаёт их на двух рынках – в Санкт-Петербурге и в Вологодской области и устанавливает разные цены. В Санкт-Петербурге спрос выше и он задаётся функцией  $Q_d^1 = 50 - P_1$ ; а в Вологодской области спрос –  $Q_d^2 = 30 - P_2$ . Какую максимальную совокупную выручку может получить Сергей?

**№12.** Валютный рынок страны Компрессии позволяет обменивать национальную валюту (компродоллар) на иностранную валюту (перкоевро). Компрессия импортирует сыр из страны Перкуссии по цене 150 перкоевро за килограмм. Определите какой сейчас обменный курс компродоллара за 1 перкоевро, если 5 кг сыра будут стоить 150 компродолларов. При необходимости ответ округлите до десятых.

**№13.** Производственная функция фирмы  $Q = K + L$ ,  $K$  - капитал,  $L$  - труд. Стоимость капитала –  $r = 5$ , а труда –  $w = 10$ . Какое наибольшее количество единиц товара можно произвести, если у фирмы есть 40 д.е.?

**№14.** Шпион фирмы ЕПСИ пробрался в штаб компании ОЛА и узнал следующие данные о спросе на продукцию фирмы ОЛА (выпуск которой выражается только целым числом):  $Q_d(5) = 3$ ,  $P_d(5) = 4 = MR(4)$ . Помогите фирме ЕПСИ вычислить предельный доход конкурента (фирмы ОЛА)  $MR(5)$  при  $Q = 5$ .

**№15.** На рынке шоколадок спрос задается уравнением  $Q_d = 300 - 2P$ , а предложение –  $Q_s = 3P$ . Государство решило, что будет заботиться о здоровье своего населения, предотвращая вред чрезмерного потребления сладостей, поэтому ввело налог в размере  $t$  д.е. за произведенную шоколадку. Определите, чему будут равны налоговые сборы, если государство хочет собрать как можно больше денег на пропаганду здорового образа жизни.

**За каждый правильный ответ – 5 баллов**

**Для получения максимального балла за задания с кратким ответом участнику достаточно написать правильный ответ. Приводить решение не требуется**

**Всего за задания 11-15 – 25 баллов**

#### IV. Задания с развернутым ответом (решением)

##### №16. Вкусное питание

В загадочной лесной долине обитают жители, которые питаются вкусными сахарными палочками. Все жители лесной долины делятся на 2 группы: амвры и бемвры. Спрос амвров задается функцией  $Q_a^1 = 180 - 3P$ , а бемвров:  $Q_a^2 = 150 - 5P$ , где  $Q$  – количество сахарных палочек, а  $P$  – цена одной сахарной палочки в денюжках. К счастью, в лесной долине есть множество фирм, производящих этот деликатес, и функция предложения на рынке задается как  $Q_s = -120 + 10P$ .

а) Найдите, какое количество сахарных палочек и по какой цене будет продаваться в лесной долине.

б) Правительство леса посчитало, что сахарные палочки вредят здоровью и ввело налог в размере 22 денюжек с каждой сахарной палочки. Найдите новое равновесие на рынке. Сколько сахарных палочек будет потреблять каждая из групп?

в) Правительство леса решило, что собранные налоги можно направить на разработку нового блюда – мясных кубиков. Для того, чтобы новое блюдо получилось наиболее вкусным, необходимо собрать как можно больше средств. Какую ставку налога стоит установить, чтобы налоговые сборы были максимальными?

**Всего за задание – 10 баллов**

##### №17. Красочная монополия

В стране Красковании спрос на краски предъявляют две группы потребителей: художники —  $Q_a^X = 50 - P$  и маляры —  $Q_a^M = 120 - 2P$ . Производит краски единственная фирма Моноколор, средние издержки которой составляют:  $AC = 10 + \frac{100}{Q}$ .

а). Найдите прибыль фирмы Моноколор, если она продаёт краску только малярам.

б) Найдите прибыль фирмы Моноколор, если она не отличает художников и маляров и назначает единую цену.

в) Определите прибыль фирмы Моноколор, если она может идентифицировать художников и маляров и назначать для каждой из групп потребителей разные цены.

**Всего за задание – 15 баллов**

**№18. Рассчитайсь по ВВП**

Денежной единицей небольшой страны Лигурии являются лигрики. Домашние хозяйства Лигурии потратили 500 тысяч лигриков на товары и услуги, а бизнес инвестировал 40 тысяч лигриков в новые здания, оборудование и запасы. Государство собрало 240 тысяч лигриков налогов. Были выплачены социальные трансферты на сумму 60 тысяч лигриков. Профицит государственного бюджета при этом составил 120 тысяч лигриков. Также известно, что Лигурия экспортировала товаров и услуг на 15 тысяч лигриков, а импортировала на 25 тысяч лигриков.

Определите:

- а). Чистый экспорт
- б). Размер государственных расходов
- в). ВВП Лигурии

**Всего за задание – 10 баллов**

**№19. Курляндское КПВ**

В стране Курляндии издревле производят всего два товара — курники и вареники с курицей. Каждый год в Курляндии выводят 180 тыс. куриц. Также каждый год заготавливают 360 тыс. кг теста. На каждую тысячу курников требуется 2 тыс. куриц и 1 тыс. кг теста, на каждую тыс. вареников требуется всего тысяча куриц, но целых 5 тыс. кг теста. Однако курники и вареники надо где-то хранить, поэтому жители страны Курляндии возвели межрегиональный суперхолодильник объемом 150 тыс. метров кубических. Для хранения тысячи единиц курников требуется 600 кубических метров пространства, для тысячи вареников же нужно 2000 метров кубических пространства. Жители страны Курляндии потребляют курники и вареники в пропорции 7 курников на 4 вареника. Найдите, сколько комплектов потребуют жители страны, если число комплектов может быть нецелым.

**Всего за задание – 10 баллов**